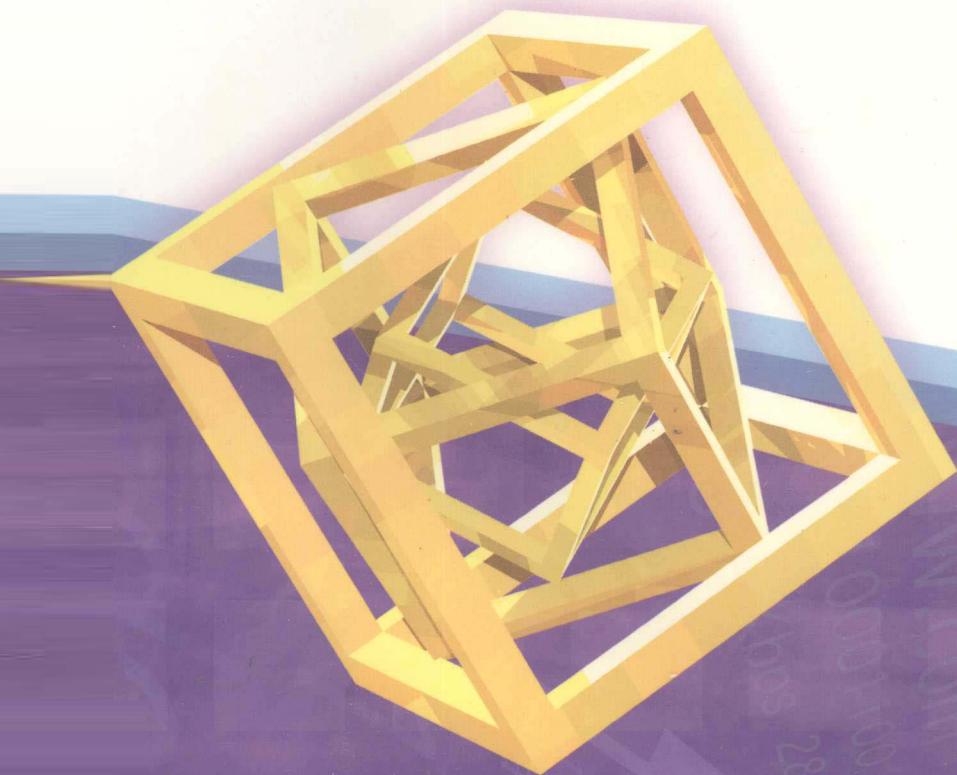


● 朱立峰 著

广东高等教育出版社

福 祥 开 展

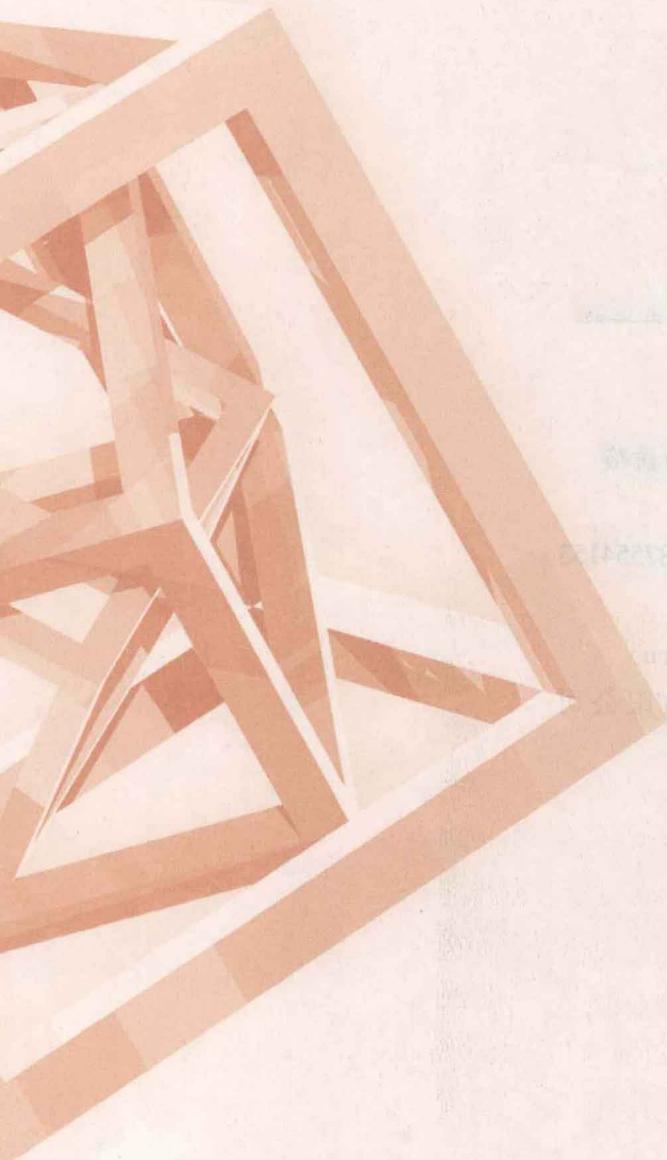
研究性学习



怎樣開展

研究性學習

●朱立峰 著



广东高等教育出版社

怎样开展研究性学习

图书在版编目 (CIP) 数据

怎样开展研究性学习/朱立峰著. —广州: 广东高等教育出版社, 2003.5

ISBN 7-5361-2824-X

I. 怎… II. 朱… III. 科学研究 - 能力培养 - 中小学 - 教学参考资料
IV. G632.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 026798 号

出版发行 广东高等教育出版社
地址: 广州市天河区林和西横路
邮编: 510075
电话: (020) 87553335 87554153
传真: (020) 87550297
<http://www.gdgjss.com.cn>

印 刷 广东邮电南方彩色印务有限公司
开 本 880 毫米×1230 毫米 1/16
印 张 7.75
字 数 150 千字
版 次 2003 年 5 月第 1 版
印 次 2003 年 5 月第 1 次印刷
印 数 1~5 000 册
定 价 12.00 元

目 录

第一章 “研究性学习”的实施准备	(1)
第一节 组织动员	(1)
讲座：什么是“研究性学习”	(1)
讲座：为什么要开展“研究性学习”	(5)
讲座：“研究性学习”对教师的要求	(9)
第二节 制订规划	(14)
“研究性学习”课程实施方案	(14)
“研究性学习”课程学期工作计划	(21)
第三节 社会宣传	(25)
致学生家长的一封信	(25)
“研究性学习”网页的设置	(27)
利用新闻媒体进行宣传	(28)
设计：《学生及其家庭信息采集表》	(30)
第二章 “研究性学习”的选题与开题	(32)
第一节 研究课题的选择	(32)
讲座：怎样选择研究课题	(32)
第二节 课题方案的制订	(37)
讲座：怎样制订课题方案	(37)
设计：《“研究性学习”课题方案表》	(37)
第三节 课题研究的开题评价	(40)
讲座：怎样组织开题评价	(40)
设计：《“研究性学习”开题评价表》	(40)
第三章 “研究性学习”的过程管理	(43)
第一节 教师对学生的指导	(43)
讲座：文献检索及其方法	(43)
设计：《“研究性学习”文献检索记录表》	(50)
讲座：怎样进行实验和观察	(52)

设计：《“研究性学习”实验观察记录表》	(57)
讲座：怎样开展调查访问活动	(57)
设计：《“研究性学习”调查访问记录表》	(63)
说明：怎样做课题研究笔记	(64)
第二节 学校对课程的管理	(68)
讲座：“研究性学习”的课程管理	(68)
设计：《“研究性学习”月工作安排表》	(73)
讲座：“研究性学习”的教师管理	(75)
设计：《“研究性学习”教师指导记录表》	(75)
设计：《“研究性学习”教师指导（备课）笔记》	(76)
第四章 “研究性学习”的结题与评价	(79)
第一节 “研究性学习”的结题	(79)
讲座：怎样撰写课题总结报告	(79)
设计：《“研究性学习”结题报告表》	(89)
第二节 “研究性学习”的结题评价	(90)
讲座：“研究性学习”课程的评价	(90)
设计：《“研究性学习”结题评价表》	(96)
设计：《“研究性学习”综合评价表》	(98)
第三节 成果展示与问题反思	(101)
设计：《“研究性学习”网上评价交流卡》	(102)
附录一：“研究性学习”课题研究案例	(104)
附录二：“研究性学习”结题报告实例	(109)

第一章 “研究性学习”的实施准备

第一节 组织动员

讲座：什么是“研究性学习”

19世纪、20世纪之交，人本主义教育家杜威在他的名著《学校与社会》中提出了一个惊天动地的命题：“现在我们的教育中正在发生的一种变革是重心的转移。这是一种变革，一场革命，一场和哥白尼把天体的中心从地球转到太阳那样的革命。”20世纪、21世纪之交，我们的教育又在发生一场“重心转移”的变革：“以学生发展为本”的现代教育理念一改过去让学生复述和再现知识的传统学习模式，而是把学生真正置于学习的主体地位，通过积极主动的探究性学习去获取知识和应用知识，从而激活学生的创造欲望，锻炼学生的实践能力，培养学生的创造精神——这就是今天正在蓬勃兴起的“研究性学习”课程的教学模式。

一、什么是“研究性学习”

“研究性学习”是学生在教师的指导下，从学习生活和社会生活中选择确定研究专题，用类似科学研究的方式，主动地获取知识、应用知识、解决问题的学习活动。

具体地说，“研究性学习”是一种以问题为基础，以探究活动为过程的综合性学习。在学习过程中，学生需要的是“指导”，而不是“传授”。教师的主要职责是创设一种有利于“研究性学习”的情境和途径。学生则模拟科学家的研究方法和研究过程，提出问题并解决问题。如通过专题讨论、课题研究、方案设计、模拟体验、实验操作、社会调查等各种方式，探究学习生活和社会生活中的各种现象和问题。

“研究性学习”实质上是学习者对科学的研究的思维方式和研究方法的学

习和运用。其学习的内容包括如何收集、处理和提取信息，如何运用有关的知识来解决实际问题，如何在研究过程中与人交流和合作，如何表述或展示研究成果等等。学习的知识来源是多方面的、多渠道的，即除了学习书本知识以外，还要广泛获取课外知识。获取知识的目的是应用，学会动手操作和解决问题是“研究性学习”和一般的知识学习的主要区别。

“研究性学习”课程虽然是一种新的课程组织形态，但它实际上是对传统的综合课程和活动课程本质内核的继承，即它以“研究性学习”作为培养学生创新精神和综合实践能力的课程载体，进而达到全面实施素质教育的目的。因此教育行政部门及教育专家们将其视作当前课程改革的突破口。

二、“研究性学习”的特点

作为一门具有全新的组织形态的课程，“研究性学习”的基本特征主要体现在以下五个方面：

1. 突出学生的主体性

把学生真正置于主体地位，是“研究性学习”最为显著的特点。从问题的提出到研究人员的组合、研究内容的实施和成果的展示，都由学生自己定夺，教师只起参谋和顾问的作用。

2. 重方法、重过程

“研究性学习”注重学习的过程、思维方法的培养和思维水平的提高。它关注的是学习过程，而不是学习的结果或研究的成果，即学生是否掌握某项具体的知识或技能并不重要，关键是能否对所学的知识有所选择、判断、解释、运用，从而有所发现、有所创造。

3. 重实际、重应用

学以致用是“研究性学习”的又一特点。“研究性学习”注重在知识技能的应用、问题的解决，而不在于掌握知识的量。在知识大爆炸的今天，如何运用已获取的知识解决学习生活、社会生活的问题，从而提高学习者的实践能力、创新能力是研究性学习的最终目的。

4. 重实践、重体验

“研究性学习”不仅重视学习过程中的理性认识，如方法的掌握、能力

的提高，还十分重视感性认识，即学习的体验。创造能力和实践能力的形成需要直接经验的参与，这与学习者的个人体验有着密切的关系。“研究性学习”之所以强调学习体验的重要地位，主要是因为学习体验可弥补知识转化能力的缺口。更为重要的是，“创造”不仅仅是一种行为、能力、方法，而且是一种意识、态度和观念，有创造的意识，才会有创造的实践。创新意识、创新精神包括了对未知事物的好奇心、对固有观念的质疑批判意识、尊重事实坚持真理的科学精神以及勇于探索不畏艰辛的毅力和价值取向等。只让学生懂得什么是创新意识、创新精神是不够的，重要的是让学生亲身参与创造实践活动，在体验、内化的基础上，逐步形成自觉指导行为的个人的观念体系。

5. 强调学习的全员性

“研究性学习”主张全员参与，激活所有学生的潜能，它有别于培养天才儿童的超常教育。由于“研究性学习”注重过程而非重于结果，因此，每一个智力正常的学生都可以通过学习提高自己的创造意识和能力。实践表明，“研究性学习”中没有“好生”、“坏生”之分，那些应试成绩平平，但对种种事物兴趣盎然的同学，很可能具有研究和创造的潜质。全员参与的另一层含义是共同参与。“研究性学习”的组织形式是自主学习和合作学习的结合，其中合作学习占有重要地位。由于“研究性学习”是解决问题的学习，学习者面临着复杂的综合性问题，因此需要学习伙伴的集体智慧和分工协作。在这里，合作既是学习的手段，也是学习的目的。通过合作学习和研究，学习者既能取长补短，取得高质量的成果，又能学会互相交流合作，包括彼此尊重、理解以及宽容的态度，表达、倾听与说服别人的方式方法，制订并执行合作研究方案的能力等等。

三、“研究性学习”的程式

“研究性学习”的基本出发点是认为学生在解决实际问题中的学习要比教师单纯教授知识要有效，思维的训练更加深刻，学习的收益更加广泛。因此，“研究性学习”通常要经历以下五个步骤：

1. 提出问题

首先，按兴趣或特长将学生分成一个个学习小组，小组规模适中且允

许人员流动，小组及小组个体之间开展讨论，发现问题并提出要解决的问题，学生在原有知识的基础之上，提出解决问题的一些初步的想法；然后确定围绕解决问题所要进行学习的内容，形成一个解决问题的行动方案。

2. 收集信息

这是充分体现学生自主学习的阶段，学生开始收集与解决问题相关的信息，这时要提供给学生必要的帮助与指导，避免学生产生过强的挫折感，如获取资料信息的基本方法、如何筛选资料信息并作出价值判断。学生可以通过图书目录、统计年鉴、专题报刊或因特网查找他们最想知道的信息，逐步建构起自己的关于该领域知识结构的原型，并形成自主思维的能力与习惯。

3. 综合研究

经过信息收集的自主学习阶段之后，学生重新回到学习小组中，利用他们所学到的新知识重新对问题作出评估。这时，学生通过设疑、质疑、交流、合作、研讨，解决问题。进入这个阶段，学生不只是简单地说说他们已经学到什么，而是要应用所学到的新知识，解决现实中的问题。通过解决现实中的问题，而将所学的知识进行外化，新知识在原有知识的基础之上得到巩固与应用，产生广泛的联结，从而牢固地建构起自己的知识体系。

4. 成果展示

各小组利用各种不同形式来汇报自己的结论以及得出结论的过程，如小论文、图表、模型、影像展示等。展示应依据一定的课题内容，也要根据自己的特长和条件的许可来决定，要因事因时因人而异。

5. 问题反思

一旦学生觉得问题得到解决之后，为了提炼和升华，需要讨论其他相关的相似问题或不相似的问题，对解决问题的方法进行归纳与总结。学生开始有意识地反思问题的解决过程，并对自己或他人的表现作出评价，辅导教师适当地一些关键的点评，帮助学生作归纳与总结。学生对新学到知识的反思，有助于发展学生的元认知（获得学习方法的认知）技能。

从以上讨论，我们可以看出：“研究性学习”与传统的“接受性学习”是有着本质区别的，因此无论是老师还是同学，都要彻底转变自己的观念，改变过去的教法与学法，力争在“研究性学习”实践中学到新的知识，获得学习的能力，培养创新的精神。

讲座：为什么要开展“研究性学习”

《普通高中新课程方案》中新增设的“研究性学习”课程，是一种与传统的学科课程领域有着本质区别的新的课程领域。它的推出标志着我国沿袭半个多世纪的基础教育课程体系出现了结构性的突破。因此，这一新的课程改革方案一出台，立即引起了学校和教育行政部门的强烈关注，同时也带来了一定的社会震撼和一些新的思考。如何顺应当前的形势，全面落实新课程方案的教学要求，抓好“研究性学习”课程的教学工作，这是今天许多教育工作者都在思考的问题。

一、“研究性学习”提出的时代背景

当人类社会步入后工业社会（即信息时代）的时候，世界正发生着急剧的变化：一方面，地球正变得越来越小，人与人之间、国家与国家之间在政治、经济、技术、生态等方面相互依赖性与日俱增；另一方面，全球性的经济与社会的可持续发展问题、贫穷的问题、核毁灭的威胁问题、知识经济时代知识的组织与管理等重大问题迫使各国从保护切身的利益和生存环境的角度进行合作，于是，人类社会日益走向一体化。在这种一体化的框架中，一种因素的改变，可能就会引起一系列的连锁反应，因而增加了未来社会的复杂性和多变性。今天的世界已处在一种科技、自然、人类相互作用的复杂网络之中。

与此同时，学科发展呈现出高度分化与高度综合相统一的趋势，学科越分越细，界限却越来越模糊，许多新兴学科多出现在不同学科的交叉点上，有的新学科是自然科学与社会科学合流的产物，并且诞生了将相关学科有机联系起来的学科群。由于学科之间的交叉、渗透，使整个社会科学与自然科学日益紧密地联结为一个整体。同时由于边缘学科的出现，带动“大科学”的产生，促使人们的科学活动必然从整体出发，依靠多学科、多领域和相互协作来进行，因此科学发展综合化与整体化的趋势日益明显。

科学技术发展综合化了，社会发展对人的素质要求也有了新的变化，未来社会人才的知识结构应该是多元化的：由于社会职业转换速度的加快，将使一个人终身从事一种职业的可能性越来越小；“一日所学，终身受用”的传统观念已被“终身学习”的现代观念所替代。面对这种新形势，现代教育必须对人才的培养目标作出调整，以适应 21 世纪新经济发展的要求。

今天，越来越多的教育工作者和有识之士都认识到，基础教育的培养目标不应该是学科专家，而应该是形成受教育者未来发展的能力和素质，作为向大学输送的人才，也应该是那些有一定的学科知识基础、有学习潜力、有综合实践能力的学生。因此，从这个角度看，在中学阶段适度淡化学科界限，强调学科之间的交叉、渗透和综合，强调学以致用、理论联系实际，强调获得解决实际问题的能力是十分必要的。

20 世纪 50 年代以来，世界在新技术革命浪潮的剧烈冲击之下，科教领域开始成为各国战略竞争的前沿阵地，由此形成了一场世界范围内的教育改革运动。首先是西方发达国家在高等教育中提出了“通才教育”的办学思想，并在现代教育观、科学发展观和认知心理学的基础上形成了一种新的课程理念和课程改革潮流。这些国家在基础教育阶段都开设了综合实践课程，到 70 年代他们又先后对综合实践课程进行了重大改革。其后，一些发展中国家也加入到这一改革的潮流中。

我国由于长期以来受原苏联的狭窄专业教育模式的影响，文、理、工被完全分家，学科被人为割裂，直到 20 世纪 80 年代才开始对此进行反思，顺应世界教育改革发展的趋势开始了基础教育的全面改革，“素质教育”也正是在这种形势下逐步酝酿形成并正式提出的（其主导思想与西方的“通才教育”有许多相似之处）。从 90 年代开始，部分省、市在我国率先进行中小学课程和教材的改革，并先后开设了综合课程与活动课程。第三次全国教育工作会议后，为了落实“培养学生创新精神和综合实践能力”的全教会精神，一些城市和地区在总结开展综合课与活动课经验的基础上，开始了“研究性学习”的实验，并取得了丰硕的成果。实践已经证明，“研究性学习”是培养学生创新精神和综合实践能力的有效途径。教育专家们一致认为：为了适应复杂多变的 21 世纪的需要，应该构建一种具有开放性、整合性、变革性的新课程体系。这种课程体系不再只是作为知识的载体，而是师生共同探索新知的发展过程；课程发展过程具有开放性和灵活性，不再是预定的、不可更改的；课程的组织不再囿于学科界限，而是向综合性

和实践性的方向发展。

在这一背景下，国家教育部于2000年正式颁布的《普通高级中学课程计划（试验修改稿）》，将包括“研究性学习”在内的综合实践活动列为必修课程，并于2001年4月又颁布了《普通高中“研究性学习”实施指南（试行）》——即将“研究性学习”活动以课程的形式规定下来，以确保其落实。由此不难看出，“研究性学习”的蓬勃兴起是教育面对21世纪科学技术突飞猛进发展的新形势，加大课程改革力度的必然选择！

二、“研究性学习”课程的实践价值

作为一项意义深远的教育变革，“研究性学习”的课程价值应该是多方面的。这里我们仅从最主要的两个方面，谈谈开展“研究性学习”的实践价值。

1. 弥补传统课程的不足

从当代知识观来看，人类知识可按学问性知识与体验性知识、单一性知识与跨学科知识、内容性知识与方法性知识三个不同层面来划分。

学问性知识即通常所说的科学知识，即揭示科学一般规律的知识；体验性知识则可称为生活知识，也称临床知识。与科学知识的获取过程不同，生活知识不要求所有学生面对同一课题采取同样的方法，并寻求老师所要求的惟一正确答案，而是着眼于学生所固有的认识和观念，重视学生的自身意识和思维方法，重视直接感受和经验的积累，因而有学者称获得这种知识是“回归人性化的知识”。

单一学科知识既是科学分类的结果，也是由人们认识客观世界能力所限形成的对整体知识的分割。随着当代科学的发展，科学知识由分化走向综合，今天任何一项重大的科学发现和科研成果的取得，依靠单一的学科知识几乎是不可能的。尤其是在学校的基础教育阶段，学生所需要具备的是一种潜在的、综合性的基本素质，而非单一的、纯专业化的知识和技能。

内容性知识是人们对客观外界事物和现象认识的结果，如“这是什么”、“什么是什么”等等，我们通常所说的对“知识、理解、技能”的要求，就是指的这种内容性知识。与此对应，方法性知识则是学习个体怎样获得知识和技能的知识，它是形成学习者个体的思维力、判断力和解决问题能力的基础。由于内容性知识只能采取传授、记忆的方法，因而受到当

代信息社会的巨大冲击和挑战，它难以克服信息的无限性与生命的有限性之间的矛盾。因此，教会学生学习，使学生掌握方法性知识已经成为当前课程与教学改革的基本方向。

传统的课程和教学，历来只重视学问性知识、内容性知识和单一的学科知识，而忽视体验性知识、方法性知识和跨学科知识。而开设研究型课程恰恰可以弥补这种不足。因为“研究性学习”课程可以将学生感兴趣的问题和社会综合性问题与学科知识以专题研究活动的形式统整起来，通过学生主体性地、创造性地解决问题的学习过程，有机地将理论知识与实践知识、课内知识与课外知识、社会课题与学生问题有机地结合起来，从而最大限度地促进学生身心和谐统一的发展。

2. 让师生参与课程建设

“研究性学习”课程是介于国家课程、地方课程和校本课程之间的一种课程组织形态。一方面，它作为国家课程的重要组成部分，被纳入国家课程计划之中；另一方面，它又是能体现地方和学校特色的校本课程，学校可以自主地、自律地、有特色地去安排和组织它。

长期以来，学校课程的开发策略实质上是一种中央高度集中的自上而下的“研究—开发—推广”的策略。这种高度集中的课程开发策略的最大弊端就是周期长，缺乏灵活性，因而往往严重滞后于社会变革，尤其是不能及时反映科技进步的成果和当地社会生活和社会发展需求的实际变化，时效性差，缺乏多层次、多途径、全方位满足社会发展和学生发展需求的课程体制与能力。

另一方面，传统的课程开发以学科专家为核心，基础设计定位在学科结构的层次，缺乏课程系统结构的整体把握，因而形成狭隘单一的专家型课程目标和决策渠道（第一线执行课程的教师与课程专家之间实际上是“两张皮”），否定并闲置了广大师生独立判断以及参与课程开发的积极性和创造性，降低了课程改革对于学校教育的实际影响，出现所谓“革而不新”的现象^①。

因此，“研究性学习”课程的开发是对“广大师生独立判断以及参与课程开发的积极性和创造性”的充分肯定和展示，也“是对国家课程开发所

^① 吴刚平：《校本课程开发的定性思考》，《课程·教材·教法》2000年第7期第2页。

遇到的挑战作出的实用主义的反应。其最终目的在于通过教育内部权力与资源的重新调整和优化配置来提高教育的效益以及教育适应变革的能力”^①。它使学校的教育和教学能够从过去划一化的平行发展、平均发展的局面中摆脱出来，从而朝着个性化与特色化的方向发展；同时它也打破了传统课程的单一化、专门化、抽象化的知识体系和组织形态，使学校课程改革朝着多元化、自主化、综合化和生活化的方向发展。这些，都给我们创建特色学校提供了广阔的空间。

同任何一件新生事物的出现一样，“研究性学习”出现也遭来了种种非议，从社会到学校均有诸多的不理解，譬如有些家长们担心开展“研究性学习”会影响孩子们的高考，其实这种担心是没有必要的。上海是我国率先开展“研究性学习”的城市，今年的高考作文命题竟是“谈对我国人类文化遗产的了解、认识、思考”，如此“宽泛”的作文命题，这在高考作文考试中尚属首次！又如广东省及全国部分省市近两年高考中增设的“综合能力测试”，它也是对学生综合学习素质的一种全面考查。如果不开展“研究性学习”，学生是难以具备这些综合素质的。随着“研究性学习”课程在我国普通高中的全面开设，可以肯定，高考的内容和形式也将发生相应的改革。

讲座：“研究性学习”对教师的要求

“研究性学习”以“研究性学习课程”为载体，为学生构建开放的学习环境，提供多渠道获取知识、综合应用知识的实践机会，改变学生以单纯地接受教师传授知识为主的学习方式，促进学生形成积极的学习态度和良好的学习策略，培养创新精神和实践能力。“研究性学习”的出现改变了以往教师在教学中的地位和作用，因而它也对我们的教师提出了新的要求。以下我们从七个方面，谈谈“研究性学习”对教师的要求。^②

一、教师须加强自身的学习

在原有的学科教学中，教师是知识的占有者和传授者，是学生获得知

^① 吴刚平：《校本课程开发的定性思考》，《课程·教材·教法》2000年第7期第2页。

^② 霍益萍主编：《研究性学习教师导读》，广西教育出版社，2002年版，第1页。

识的惟一来源。走上讲台，教师就是权威，居高临下，教师的答案就是标准。而在“研究性学习”中，学生研究的很多问题不受单科知识的局限，更多地关注社会和现实，这就使教师没有了专业知识的优势，经常会感到自己与学生处于同一起跑线上。同时，开放性的特点使学生的认识领域大为拓展，吸纳知识的途径由单一变为多元，教师也不再是学生知识的惟一来源。走进教室、走近学生的时候，教师必然会产生一种对新知识的“欠缺感”。也正是这种“欠缺感”，会促使我们的教师萌发继续学习、完善自我、拓展知识面的强烈愿望。“我不知道下一次会参加什么课题研究，但有一点是肯定的，作为学生的指导老师，我总想走在学生前面，总想为自己找回信心，这就促使我努力去学习、去研究。”这是参加“研究性学习”的一位教师的深切感受。可见教师仅仅满足于原有的学科专业知识，已经完全不能胜任“研究性学习”的需要。教师必须去熟悉和研究“研究性学习”，去重新学习许多新的知识，研究许多新的问题，向书本学，向学生学，向同行学，向社会学。

二、教师要履行管理的职责

在“研究性学习”中，需要特别强调组织管理，这是由这门课程的特点所决定的。传统的课堂教学是封闭式的，学校有统一的课程安排，学生都在教室里，管理上是比较方便的。哪个学生上课不认真，哪个学生上课违反纪律，哪个学生没来上课……老师都能清清楚楚地了解和掌握。而“研究性学习”是一门开放性课程，学生或在教室，或走出教室，走向社会，活动范围远远超出教师视野范围；而且，每个小组活动的时间、地点、方式及进程都不一样，有时即使是同组成员，由于分工不同，所做的事情也是不一样的，他们的活动带有很大的流动性、自主性和灵活性。在这种情况下，如果没有严格而有效的管理，就可能达不到预期的效果。因此，每一位教师在“研究性学习”活动中都必须履行自己的管理职责。譬如说，可以要求学生对小组成员的每次活动情况做好记录，并注意核实。教师定期或不定期地抽查学生的活动记录，了解学生的活动情况，掌握学生的活动动态，发现问题及时解决。还可以不定期地开些座谈会，或找学生谈话，了解情况。甚至可以制定一些量表，给学生定任务，把这作为学生考核的一个依据。总之，一切有利于“研究性学习”活动开展的管理措施，都是我们的教师应该努力去实施的。

三、教师要参与研究活动

在“研究性学习”中，由于学生的不成熟，他们对于学习的目标和过程的认识是有限的，他们还不能从系统的角度去考虑和组织学习的全过程及具体的环节，因此，教师的参与是必需的。

那么，如何参与呢？首先，要把握参与时机。在学生无法选择一个合适的课题时，在学生偏离课题却浑然不觉时，在学生不知道如何去寻找与课题有关的资料时，在学生以马虎应付的态度对待课题研究时，在学生小组成员因计划不周导致研究工作一度停滞时……教师要适时参与。其次，要把握参与的度。有的课题组组长威信高，能力强，组员之间配合默契，他们完全有条件通过自己的努力完成课题的研究工作，这时教师就不要过多地插手学生的研究，而应该放手让他们自己去干，自己去闯，充分发挥他们的能动性，如果有不同看法，可以用婉转的态度，建议学生改进；但有的课题组学生能力可能稍差一些，或者是因为他们对研究结果要求过高而自身又缺乏信心，这时我们的教师就可以多关心一些，多提些合理的建议，并注意给学生鼓劲。也就是说，不同的研究小组对教师参与的度有不同的要求。但一定要注意，不管是哪一种程度的参与，老师都不能越俎代庖，而是以自己热情的态度，教会学生自己去研究。

教师参与的方式可以有以下三种形式。

①交互式：走到学生中间，以聊天的形式，摸清他们研究中的问题，增进与学生的情感交流。概括地说，就是共同讨论，亲身参与。②同步式：与学生在同一时间、不同地点，思考学生课题研究的方向，了解获得有用资料的途径，以便在他们需要时，给予针对性的指导。概括地说，就是同步研究，协同共进。③间断式：每次学生活动之后，必须及时了解他们的研究进展情况，并把教师意见及时反馈给学生，以免学生延误研究进程。概括地说，就是紧密联系，双向反馈。

四、教师应加强对活动的指导

众所周知，“研究性学习”是一门既无教学大纲又无课本的开放性课程，学生的学习行为不再是只停留在书本知识上，而是通过不断地提出问题，并经过社会实践不断地解决问题来实现学习目的的。这就决定了教师的教学行为也将发生根本的转变。教师不再是知识的传授者，而应该是学

生学习的“参谋”、“教练”、“陪伴者”，是学生学习的“引路人”。

或许有人认为，既然“研究性学习”是由学生自主完成的，那么教师何必去指导他们呢？其实不然，“研究性学习”是中学生的一门课程，承担有培养、训练中学生的教育任务。尚未成年的学生，无论是在知识结构方面，还是在人生阅历方面都不够成熟，指导他们学习是教师义不容辞的职责。当走出熟悉的学习环境——课堂，走向开放的社会，向社会索取知识时，学生往往觉得无从学起，需要教师的指导；当学生从社会实践中获取了大量资料，却不知道该如何利用时，需要教师的指导；当学生通过学习研究仍对某一问题或某一社会现象感到困惑时，需要教师的指导；当学生由于种种原因使“研究性学习”无法进行下去时，更需要教师的指导……可见，“研究性学习”中教师的指导不可或缺；离开了教师的指导，学生的学习可能会多走弯路，可能会困难重重，可能会陷入僵局，甚至可能会半途而废。

但要注意，教师的指导必须尊重学生的自主权，必须尊重他们的意愿，科学地引导他们自觉地完成“研究性学习”的整个过程。其次，教师应该加强对他们的学习方法和研究方法的指导，进行“宏观调控”。可以进行集体指导，如举办诸如“如何搜集整理资料”、“如何处理数据”、“如何撰写结题报告”等有关讲座；也可进行个别指导，针对各个学生课题小组出现的问题进行逐个指导。总之，教师的指导应该渗透到“研究性学习”的每一个环节，让学生学得主动，并感受到成功的乐趣。

五、教师要学会相互协作

原有的教学是单科教学，各学科都是独立的整体，相互间没有任何联系，各学科老师只需教好自己的课就行了，与其他学科的教师几乎没有什么业务上的交往。而“研究性学习”要培养学生的多元思维和多种能力，使学生学会运用多学科知识解决实际问题，课程内容涉及社会、科技、自然、生活、宗教等方方面面，只要是学生觉得有研究价值的问题，都可以去研究。然而我们的教师毕竟不是全能的，对于绝大多数教师来说，即使知识再丰富、再渊博，也不可能样样精通。这种知识结构的局限决定了教师之间必须合作。如：语文老师擅长指导撰写研究报告，数学老师精于数据处理，英语老师长于英文翻译……所以指导教师只有有所分工，才更容易实现对学生研究活动的有效指导。在“研究性学习”中，一个班级的任